Lipiec Nr. 7. 1877.

PRZEWODNIK GOSPODARSKI

Dodatek do „Rolnika“.

Nakładem Redakcji.—W komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta.

Treść: O żniwie. — Z doświadczeń o powodach zgorzeliny śledziony (Milzbrand) i innych wąglikowych chorób. — Rady gospodarskie na sierpień. — O szarańczy tegorocznej. — Wiadomości bieżące.

O żniwie.

Jednym z największych błędów popełnianych przy sprzęcie zbóż, bywa ich późne koszenie lub żęcie.

Błąd ten popełniają najzwyklej nasi włościanie, a w wielu razach i więksi gospodarze, dla których miarą dojrzałości ziarna, jest jego zupełne ztwardzięcie. — U pierwszych szkoda bywa mniejszą, ponieważ włościanie obsiewają małe przestrzenie, mimo wyczekiwania aż do zupełnej dojrzałości ziarna, mogą sprzęt szybko dokonać, a przeto unikną przynajmniej znacznego obsypania się ziarna, inna jednakże jest rzecz, jeżeli ma to miejsce u większych gospodarzy i to na wielkich przestrzeniach, przy użyciu nawet stosunkowo odpowiedniej siły. — Jednodniowa słota lub zbytny upał w czasie żniw stają się w tym razie przyczyną nieobliczonych szkód; które częstokroć dlatego jedynie ocenić nieumiemy, iż niepodobna dokładnie dojrzeć ziarna, które spadłszy z kłosa niszczeje na ściernisku, lub co gorzej przy uprawie bezpośredniej ściernisk wschodzi w innem zbożu, a przeto staje się chwastem szkodliwym, jak np. hreczka lub jęczmień w życie, rzepak w pszenicy itp.

Dla tego bacząc na ważną czynność, jaką jest dobry sprzęt zboża w gospodarstwie wiejskiem, jak również uwzględniając porę obecną, w której właśnie żniwa odbywają się, uważamy za stosowne podać kilka uwag o żniwie, lubo przedmiot to nie nowy i należycie ogadany.

Przedewszystkiem zauważyć musimy, że na ścisłe określenie epoki zbioru, wpływają względy: 1. ekonomiczne, 2. fizyologiczne.

Pierwsze z uwagi na rozciągłość zasiewu, siły roboczej, którą rozporządzamy, wreszcie konfiguracye i położenia gruntów, albowiem wiadomo jest, iż nie w każdem położeniu zboże dojrzewa jednakowo, jakoteż i to, że na większych przestrzeniach period koszenia lub żęcia jednego gatunku zboża trwa od kilku do kilkunastu dni.

Wskazówką więc do rozpoczęcia żniw pod względem ekonomicznym, musi być dokładna znajomość gruntów, co do dojrzewania rosnących na nich zbóż, tudzież obliczenie siły roboczej w stosunku do sprzątnąć się mającego zboża w ten sposób; iżby wedle obliczenia tego ostatni zbiór przypadał w czasie, kiedy ziarno nie spada jeszcze z kłosa.

Co się zaś tyczy względu drugiego, fizyologicznego, to głównie pamiętać o tem należy, że podobnie jak trawy rosnące w stanie natury, ani rosną ani dojrzewają jednocześnie, również i rośliny obsiane sztucznie, ani wschodzą ani też dojrzewać mogą w jednym dniu. Tu bowiem stanowczo wpływa płytsze lub głębsze pokrycie ziarna przy siewie, przeszkody różne w fizyologicznych funkcyach życia roślinnego (o czem na innem miejscu powiemy obszerniej), a co nam najlepiej wskazuje period kwitnięcia zbóż rozpoczynający się lub kończący tak odmiennie, iż gdy jedne rośliny tego samego gatunku zboża kwitnąć zaczynają, drugie jeszcze kwiatu nie rozwinęły.

Ztąd to nie należy wstrzymywać się od rozpoczęcia żniwa dla tego, iż ten lub ów kłos jest jeszcze zupełnie zielony, gdy bowiem ten dojrzeje inne prześcigną i pozostaną na polu.

Przechodząc do najpojedyńczejszego i najwięcej zrozumiałego oznaczenia czasu żęcia lub koszenia pojedyńczych gatunków zboża, oznaczamy ten czas przy życie i jęczmieniu w chwili, gdy przy stłoczeniu palcami tych ziarn, nie wystąpi kropelka mała jak główka od szpilki jasnego przeźroczystego koloru, zaś przy pszenicy i owsie mleczko, a przy tem ziarna te nie są tak miękkie, iżby się dały jak smoła zgnieść między palcami.

Przytoczyć nam jeszcze wypada zdania niektórych znakomitych autorów o porze zbierania pszenicy, który to produkt jako najbardziej eksportowany na szczególną uwagę zasługuje — i tak Thaer pisze: jeżeli sprzęt pszenicy o jeden dzień opóźnimy, natenczas ziarno zrogowacieje i w oczach kupca traci na wartości,

ponieważ nie daje ani białej ani wiele mąki. Kto więc ma wielkie obszary do sprzątania, temu radzę raczej kilka dni rychlej, niż kilka dni później pracę tę rozpocząć. Nie należy się łudzić kolorem słomy, lecz trzeba koniecznie zbadać stan ziarna. Jeźli materya mleczna w nim zawarta tak zgęstnie, że nie da się podobnie jak wosk ugniatać, natenczas co rychlej sprzątać ją należy.

Heydemann i Nowacki twierdzą, że najwłaściwsza chwila koszenia jest, kiedy ziarno zaczyna przybierać kolor żółty, w tym bowiem periodzie zbóż sprzątnięte, zatrzymuje odpowiedni kształt i kolor i wydaje dostateczną ilość mąki białej i delikatnej.

Co zaś pod dojrzałością żółtą rozumieć należy, wyjaśnia Neubauer jak następuje:

Wie to każdy gospodarz, że ziarno w pewnym czasie jest napełnione podobną do mleka substancyą, ten to stopień dojrzałości nazywamy dojrzałością mleczną, czyli zieloną.

Drugi stopień, który może nie zwrócił uwagi każdego gospodarza, jest ten, gdzie zawartość mleczna zamienia się na masę włóknistą i ciągliwą, co się tem tłumaczy, że zaródź (protoplasma), w którą włonione są ziarnka mączki, staje się zbitszą. Ten stopień dojrzałości nazwać można przejściem z dojrzałości mlecznej do żółtej. Wreszcie nadchodzi chwila, gdzie ziarno jest wprawdzie jeszcze miękkiem, lecz jednakże już i względnie twardem i ten moment właśnie nazywamy dojrzałością żółtą.

Chcąc oznaczyć najodpowiedniejszą porę sprzętu zboża ze stanowiska nauki, trzeba przedewszystkiem wiedzieć, w jakiem stadium dojrzałości przestaje ziarno pobierać pokarm od rośliny macierzystej, gdyż to głównie w tej ważnej kwestyi rozstrzyga.

Nowacki podaje nam w tym względzie wyjaśnienia, zestawiając je w następujących zdaniach.

1. Cała anatomiczna budowa ziarna pszenicy jest w tej chwili ukończoną, kiedy zginął ślad zieleni listnej (chlorophylu) w ścianie zawiązka i z pobliża wiązki cewkowej, aż do procesu wyschnięcia.

2. Przy przejściu do dojrzałości żółtej nie zmienia się wcale ilość i skład chemiczny substancyi suchej, tylko nadmiar wody uchodząc w kształcie pary, zmniejsza objętość i podwyższa ciężkość gatunkową aż do zupełnego stwardnięcia ziarna. W chwili

dojrzałości żółtej roślina macierzysta nie dostarcza już zatem ziarnu substancyi pożywnych.

Widzimy ztąd, że najodpowiedniejszą chwilą do zaczęcia żniwa dla każdego ziarna jest ta, w której ustaje dostarczenie mu pożywienia, tj. stadium przejściowe z dojrzałości mlecznej w żółtą.

Przy żniwie na większych przestrzeniach rzecz ma się cokolwiek inaczej, ponieważ dojrzewanie wszystkich kłosów całego pola nie odbywa się równocześnie, lecz u silniejszzch roślin rychlej, u słabszych zaś nieco poźniej, *w każdym razie zatem chwila, w której ziarno silniejszych kłosów danego pola przybiera charakterystyczny kolor żółty, oznaczyć można jako najstosowniejszy czas żniwa tak dla zboża przeznaczonego na siew, jako też i na inne potrzeby gospodarstwa, w tym bowiem periodzie zatrzymuje ziarno odpowiedni kształt (nie marszczy się) jako też i kolor, wydaje dużo białej i delikatnej mąki, jest najodpowiedniejszem do kiełkowania i zdolnem do wydania dobrych plonów.*

Abr.

Z doświadczeń o powodach zgorzelizny śledziony

(Milzbrand)

i innych wąglikowych chorób.

Zgorzelina śledziony należy do chorób naszych zwierząt domowych, które już nieraz ogromne szkody rolnikowi zadały, a przy nieostrożnem badaniu bywała nawet powodem śmierci badającego. Wszystko więc, co się do tej choroby odnosi, zasługuje na pilną uwagę rolnika.

W ostatnich kilku latach wykazano niewątpliwie, że cechą prawdziwej zgorzelizny jest obecność we krwi chorego zwierzęcia mnóstwa istotek nadzwyczaj małych, nazwanych *bakteryami*. Sposób leczenia wąglikowych przypadłości używany z tak dobrym skutkiem przez p. Kubickiego, docenta weterynaryi w Dublanach, opiera się właśnie na niszczeniu tych istotek za pomocą odpowiednich wstrzykiwań. Rozchodzi się jednak zdanie w tem, czy bakterye są tylko zjawiskiem pojawiającem się po rozwoju zgorzelizny, czy same tę zgorzeliznę wywołują, dostawszy się w orga-

nizm zwierzęcy. I ta kwestya została rozstrzygniętą, przekonano się bowiem, że bakterye nietylko przenoszą różne rodzaje zakażeń rozkładów, ale że chorobę wzmiankowaną przenosi wyłączny gatunek bakteryów, nazwany *Bacillus anthracis*. Nasuwa się teraz pytanie, czy tylko sam *Bacillus* jest zarazkiem, czy także i płyn, w którym się rozmnaża.

Oprócz doświadczeń pana Koch nad rolą Bacillusa w tej chorobie mamy najnowsze doświadczenia panów Pasteur i Joubert w Paryżu (Compt. rend. T. LXXXIV str. 900) wykazujące niewątpliwie, że nie sama krew, albo płyn, w którym żył Bacillus, ale on sam bezpośrednio przenosi i rozwija chorobę. Znaleźli przytem, że Bacillus oprócz we krwi, rozmnaża się najobficiej w urynie, (lekko alkalicznej albo obojętnej), zachowując swoje zjadliwe własności do najpóźniejszych pokoleń. Dla wykazania, że nie płyn, ale sam Bacillus przenosi zarazę, filtrowali krew z świeżo na zgorzelinę (anthrax) padłych zwierząt, jakoteż urynę, w której wychowywali Bacillusa. Odfiltrowane i niefiltrowane płyny wszczepiali następnie jednocześnie różnym zwierzętom, jak się szczepi ospę. Rezultat był ten, że filtrowane płyny nigdy nie zarażały, gdy niefiltrowane (krew i uryna), a więc zawierające pałeczki Bacillusa, zarażały zawsze.

Doświadczenia te obejmują bardzo ważną wskazówkę dla rolnika, że wrazie zdarzonego wypadku, nigdy za wiele nie jest ostrożności. Ponieważ przenośnik zarazy, *Bacillus anthracis* u zwierząt padłych na zgorzelinę śledziony, znajduje się nietylko we krwi, ale we wszystkich płynach zwierzęcych, a więc i w urynie, dlatego niedosyć jest zakopać padlinę, stajnię wyczyścić i energicznymi środkami desinfekcyonować, ale nawet odchody od zwierząt chorych niepowinno się pozostawiać, ale należy je albo spalić, albo zakopać, po wyschnięciu bowiem odchodów przejętych zakażoną uryną, organizmy zaraźliwe w niej rozmnożone, jako nadzwyczaj malękie i pyłkowate, mogłyby się dostawać w powietrze, roznosząc zarazę na nowe ofiary. W. T.

Rady gospodarskie na sierpień.

Folwark. Wymłócenie zaraz po żniwach jest jedyną drogą do korzystania ze sprzyjających okoliczności przy sprzedażach wczesnych. Natychmiastowy wymłot zabezpiecza oprócz tego przed szkodami przez myszy i zmniejsza niebezpieczeństwo w razie pożaru. Gdzie zboża nie umieją dobrze stercić, unikamy szkód przz zamoknięcie i oszczędzamy kosztów na stodoły, pod które musielibyśmy zboże składać. Gdy zmłocków nie łatwo i tylko za wy-

soką cenę w tej porze mieć można, każden rolnik chcąc osiągnąć powyższe korzyści, powinien się zaopatrzyć w młocarnię, mały właściciel w ręczną, większy w pociągową. W każdym razie myśleć trzeba o zabezpieczeniu swoich plonów na wypadek ognia; opłata w stosunku do możliwej straty jest tak małą, a niebezpieczeństwo przy nieostrożności naszych ludzi tak wielkie, że rolnik nie powinien się ociągać z zabezpieczeniem. Żeby uniknąć zarzutów i okrojeń w razie nieszczęścia ze strony komisyę Towarzystwa zabezpieczającego, dobrze jest, jeżeli prowadzi jak najściślejszy rachunek, żeby się niezbicie mógł wykazać, jaką szkodę poniósł.

Stajnia. Z powodu zwiększonej pracy w polu dawać zwierzętom pociągowym obfitszą żywność — w gorąca często pławić.

Ogród warzywny. Chwasty plewić starannie, żeby nie dopuścić do wysiewu. Zasiewy w przeszłym miesiącu porobione przerzedzać. Przy końcu tego miesiąca siać szpinak, zimową sałatę, pietruszkę itp. Na grzędach do słońca położonych można zasiewać sałaty, które przy końcu września i na początku października będą do użytku. Między ogórkami wybierać najpiękniejsze na nasienniki. Późniejsze cebule i czosnek po nadwiędnięciu liści podrywać, zostawić jakiś czas w ziemi do owiędnięcia, potem wydobyć do przechowania w suchem miejscu. Do wydobywania wczesnych i średnich kartofli obierać o ile można pogodny czas. Żeby mieć bardzo wcześnie marchew (karotkę), można ją siać przy końcu tego miesiąca. Kapuście głowiastej, brukselce, selerom itp. nie obrywać bocznych liści, jak to się gdzie niegdzie robi, gdyż to szkodzi rozwojowi. Dojrzałe strączki wczesnych grochów i pieszych fasol obrywać w miarę jak dojrzewają, żeby nie gniły. Do sadzenia truskawek czas najlepszy.

Sad. Drzewa stare i młode oczyszczać z wilków, niepotrzebne gałęzie obcinać gładko. Na początku tego miesiąca podlewać w czasie suszy wodą, wczas wilgotny podlewać wodą dodawszy do niej pół na pół gnojówki, dla ułatwienia wsiąkania robić w ziemi kołem nie za wielkie dziury. Gałęzie przyginające się pod ciężarem zwiększających się owoców starannie podpierać. Suszarnie trzymać w dobrym stanie. Gałęzie malin, które już rodziły wycinać, tegoroczne zaś pędy przerzedzać i wiązać do podpór; ziemię spulchnić i także podlać rozpuszczoną gnojówką. Dopóki kora odstaje, można okulizować.

Chmielnik. Mając wczesny gatunek chmielu, uważać czy nie zaczyna dojrzewać — schwycenie stosownej chwili jest niezmiernie ważne. Za wcześnie zebrany jest do niczego, za późno zaś zebrany traci na aromacie i wartości.

Rola. Żniwa idą dalej, opróżnione pola pokładać, nawozić itp. Zasiew rzepaku; dobierać do siewu najdorodniejsze nasienie, bo z tych będą najsilniajsze krzaki, najobfitsze strączki.

Łąki. Nawadniance łąki po skoszeniu starannie nawadniać. Po skoszeniu częściowo zamszonych łąk zdrapać bronami mech, wysuszyć i spalić, popiół uzyskany rozsypać po łące. Jeszcze lepiej gromadzić popiół z wszystkich pieców i ten rozsypywać po skoszonej łące, co jednak najlepiej robić nie teraz ale po pierwszych pokosach.

Ogród kwiatowy. Wiele kwiatów zaczyna zawiązywać nasienie, do czego pozostawiać tylko najpiękniejsze odmiany. Georginie wiązać starannie do palów. Chryzantyny późno kwitnące i mające z gruntu pójść do wazonów, przycinać na początku sierpnia do połowy, oddaliwszy wszystkie słabe pędy, pozostałe zaś i przycięte przywięzywać starannie do palików, żżby się nie kręciły. Z gwoździków robić odkłady jaknajrychlej.

Gospodarstwo leśne. Trzebieże, gromadzenie suszu, karczowanie prowadzi się dalej o ile można dostać ludzi do roboty. Drogi i mosty naprawiać. Kultury i zapusty przeglądać, czy nie potrzebują jakiej pomocy. Tępienie owadów prowadzić dalej. Strzedz się pożaru, który podczas posuch sierpniowych łatwo wszcząć się może i trudny jest do powstrzymania. Pilnować, żeby w zapustach nie pasiono bydła, ani nie brano ściółki z niedozwolonych miejsc.

Polowanie na ptactwo błotne i wodne w całej pełni, to samo na przepiórki i dzikie gołębie; strzelanie pojedyńczych kozłów. Na kuropatwy polowanie od połowy sierpnia.

O szarańczy tegorocznej.

Szarańcza, która w gubernii kijowskiej od wiosny ogromne wyrządziła szkody, plądruje także w Poznańskiem. W Rosyi podług „Kijewlanina" nie zdecydowano się jeszcze przystąpić do jej wytępienia, gdy w Poznańskiem bardzo energicznie wzięto się do obrony. Z początku, dopuki szarańcza była jeszcze nielotną (piechotną) zatrzymywano ją i niszczono za pomocą rowów, obecnie jednak gdy już ma skrzydła, rowy zaniechano zupełnie i p. Deutsch pr. komisarz ministeryalny, rozporządził, ażeby szarańczę rano i wieczór, gdy chłodem i rosą ubezwładniona siedzi, zbierano i tępiono. Nie jest to łatwo, zważywszy, że mnóstwo siedzi w zbożu jeszcze nieskoszonem. Dodać jednak wypada, że niebezpieczeństwo nie jest tak wielkie jak z początku myślano, ponieważ to nie jest prawdziwa szarańcza *(Gryllus migratorius)*, ale włoska (*Gryllus*

italicus) między którą jednak znajduje się około 10 procent prawdziwej. Tępienie w każdym razia konieczne bo i z tych 10 ciu prawdziwej szarańczy na sto włoskiej, wywieść się może pokolenie nawet groźne, gdyby mu nie przeszkodzono. Szarańcza włoska zdarza się i u nas dosyć często, ale dotąd ją zawsze tylko pojedyńczo widywano. W. T.

Wiadomości bieżące.

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic. podaje niniejszem do wiadomości, iż c. k. Ministerstwo rolnictwa rozpisało konkursa na następujące stypendya rządowe:

a) na 2 styp. o rocznych 250 złr. do szkoły ogrodniczej „Elisabethinum“ zwanej — w Mödlingu.

b) na 1 styp. w kwocie 240 zł. do szkoły rolniczej „Francisco-Josephinum“ w Mödlingu — wreszcie:

c) na 1 styp. w kwocie 150 złr. na kurs browarniczy, przy tejże szkole rolniczej w Mödlingu.

Odnośne podania wniesione być mają do d. 31 sierpnia b. r. najdalej. O bliższych szczegółach dowiedzieć się można w biurze Towarzystwa gosp. galic.

Lwów dnia 6 lipca 1877.

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego podaje do wiadomości, iż według zawiadomienia c. k. Ministerstwa rolnictwa z dnia 9 b. m. L. 7642 odbędzie się w miesiącu wrześniu b. r. w Portici koło Neapolu wystawa produktów nabiałowych przy tamtejszej Szkole wyższej gospodarstwa wiejskiego.

Dla wystawców zagranicznych przeznaczone są 4 złote i 6 srebrnych medali.

Koszta przesyłki wystawcy sami ponoszą.

Lwów dnia 26go lipca 1877 r.

Odpow. redaktor D. Abrahamowicz. Druk K. Pillera.